

**EKSPERIMENTASI MODEL PEMBELAJARAN *THINK PAIR SHARE*  
DAN *THINK PAIR SHARE* DIKOMBINASI *MAKE A MATCH*  
DITINJAU DARI *ADVERSITY QUOTIENT* SISWA  
SMP SWASTA DI KOTA SURAKARTA  
TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

TESIS

Disusun untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Derajat Magister  
Program Studi Magister Pendidikan Matematika



Oleh :

**T. DWI HASTUTI**

S851608036

PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
SURAKARTA  
2018

## PERNYATAAN ORISINALITAS DAN PUBLIKASI

Saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

1. Tesis yang berjudul **“EKSPERIMENTASI MODEL PEMBELAJARAN *THINK PAIR SHARE* DAN *THINK PAIR SHARE* DIKOMBINASI *MAKE A MATCH* DITINJAU DARI *ADVERSITY QUOTIENT* SISWA SMP SWASTA DI KOTA SURAKARTA TAHUN PELAJARAN 2017/2018”** ini adalah karya penelitian saya sendiri dan bebas plagiasi, tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik, serta tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali secara tertulis digunakan sebagai acuan dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber acuan serta daftar pustaka. Apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam karya ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan (Permendiknas No. 17, Tahun 2010).
2. Publikasi sebagian atau keseluruhan isi Tesis pada Jurnal atau forum ilmiah lain harus seizin dan menyertakan tim pembimbing sebagai *author* dan FKIP UNS sebagai institusinya. Apabila dalam waktu sekurang-kurangnya satu semester (enam bulan sejak pengesahan Tesis) saya tidak melakukan publikasi dari sebagian atau keseluruhan Tesis ini, Program Studi Magister Pendidikan Matematika FKIP UNS berhak mempublikasikan pada jurnal ilmiah yang diterbitkan oleh Program Studi Magister Pendidikan Matematika FKIP UNS. Apabila saya melakukan pelanggaran dari ketentuan publikasi ini, saya bersedia mendapatkan sanksi akademik yang berlaku.

Surakarta, Juni 2018

Yang membuat pernyataan



T. Dwi Hastuti

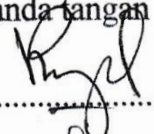
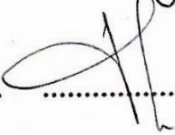
S851608036

**EKSPERIMENTASI MODEL PEMBELAJARAN *THINK PAIR SHARE* DAN  
*THINK PAIR SHARE* DIKOMBINASI *MAKE A MATCH*  
DITINJAU DARI *ADVERSITY QUOTIENT* SISWA  
SMP SWASTA DI KOTA SURAKARTA  
TAHUN PELAJARAN  
2017/2018**

**TESIS**

**Oleh:**

**T. DWI HASTUTI  
S851608036**

Komisi Pembimbing	Nama	Tanda tangan	Tanggal
Pembimbing	Dr. Riyadi, M.Si. NIP 19670116 199402 1 001	 .....	8-6-2018 .....
Kopembimbing	Dr. Dewi Retno Sari S, M.Kom. NIP 19700720 199702 2 001	 .....	22-6-2018 .....

**Telah dinyatakan memenuhi syarat  
pada tanggal 25 Juni 2018**

Kepala Program Studi Magister Pendidikan Matematika  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Sebelas Maret



Dr. Mardiyana, M.Si.  
NIP 19660225 199302 1 002

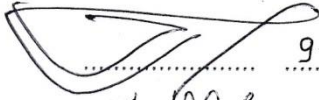
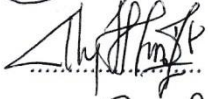


**EKSPERIMENTASI MODEL PEMBELAJARAN *THINK PAIR SHARE*  
DAN *THINK PAIR SHARE* DIKOMBINASI *MAKE A MATCH*  
DITINJAU DARI *ADVERSITY QUOTIENT* SISWA  
SMP SWASTA DI KOTA SURAKARTA  
TAHUN PELAJARAN  
2017/2018**

**TESIS**

**Oleh:**

**T. Dwi Hastuti  
S851608036**


**Tim Penguji**

Jabatan	Nama	Tanda tangan	Tanggal
Ketua	Dr. Mardiyana, M.Si. NIP 19660225 199302 1 002		9-7-2018
Sekretaris	Dr. Laila Fitriana, M.Pd. NIP 19820722 201212 2 003		4-7-2018
Anggota Penguji	Dr. Riyadi, M.Si. NIP 19670116 199402 1 001		4-7-2018
	Dr. Dewi Retno Sari S, M.Kom. NIP 19700720 199702 2 001		13-7-2018

**Telah dipertahankan di depan penguji  
Dinyatakan telah memenuhi syarat  
pada tanggal ....13 JUL 2018...**



Kepala Program Studi Magister  
Pendidikan Matematika,

  
Dr. Mardiyana, M.Si.  
NIP 19660225 199302 1 002

## **PERSEMBAHAN**

Tesis ini saya persembahkan untuk:

1. Ibu yang selalu mendoakanku
2. Suami dan anakku, yang senantiasa menjadi penyemangatku
3. Sr. Ann, OSU dan Sr. Jeanneette, OSU yang selalu mendukungku

T. Dwi Hastuti. 2018. **EKSPERIMENTASI MODEL PEMBELAJARAN *THINK PAIR SHARE* DAN *THINK PAIR SHARE* DIKOMBINASI *MAKE A MATCH* DITINJAU DARI *ADVERSITY QUOTIENT* SISWA SMP SWASTA DI KOTA SURAKARTA TAHUN PELAJARAN 2017/2018**. Tesis. Pembimbing: Dr. Riyadi, M.Si. Kopembimbing: Dr. Dewi Retno Sari S., M.Kom. Program Studi Magister Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret Surakarta.

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) manakah yang mempunyai prestasi belajar matematika lebih baik, siswa yang dikenai model pembelajaran langsung, *Think Pair Share* (TPS), atau *Think Pair Share* dikombinasi dengan *Make A Match* (TPS MAM) pada materi Relasi dan Fungsi; 2). manakah yang mempunyai prestasi belajar matematika lebih baik, siswa dengan *Adversity Quotient* (AQ) tinggi, sedang atau rendah; 3). pada masing-masing tipe AQ manakah yang mempunyai prestasi belajar matematika lebih baik, siswa yang dikenai model pembelajaran langsung, TPS atau TPS MAM pada materi Relasi dan Fungsi dan 4). pada masing-masing model pembelajaran, manakah yang mempunyai prestasi belajar matematika lebih baik, siswa dengan AQ tinggi, sedang atau rendah.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental semu dengan desain faktorial 3x3. Populasi penelitian ini adalah semua siswa kelas VIII SMP Swasta di kota Surakarta Tahun Pelajaran 2017/2018 yang menggunakan KTSP. Pengambilan sampel dilakukan dengan *stratified cluster random sampling*. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Regina Pacis, SMP Warga dan SMP Muh. 10 Surakarta. Instrumen penelitian ini adalah angket *Adversity Quotient* matematika dan tes prestasi belajar. Sebelum digunakan, dilakukan uji coba angket meliputi validitas isi, konsistensi internal dan reliabilitas, serta uji coba tes meliputi validitas isi, tingkat kesukaran, daya beda dan reliabilitas. Sebelum eksperimen, dilakukan uji keseimbangan menggunakan anava satu jalan dengan sel tak sama. Uji hipotesis menggunakan anava dua jalan dengan sel tak sama. Sebagai prasyarat, dilakukan uji normalitas menggunakan metode *Lilliefors* dan homogenitas menggunakan metode *Bartlett*.

Kesimpulan penelitian ini adalah: 1). Model TPS MAM menghasilkan prestasi belajar yang sama baik dengan TPS, Model TPS MAM dan TPS menghasilkan prestasi belajar yang lebih baik daripada Langsung; 2). Siswa dengan AQ tinggi mempunyai prestasi belajar yang lebih baik dari siswa AQ sedang dan rendah, siswa dengan AQ sedang mempunyai prestasi belajar yang lebih baik dari siswa AQ rendah; 3). Pada masing-masing kategori AQ, model TPS MAM menghasilkan prestasi belajar yang sama baik dengan TPS, model TPS MAM dan TPS menghasilkan prestasi belajar yang lebih baik daripada Langsung; 4). Pada masing-masing model, Siswa dengan AQ tinggi mempunyai prestasi belajar yang lebih baik dari siswa AQ sedang dan rendah, siswa dengan AQ sedang mempunyai prestasi belajar yang lebih baik dari siswa AQ rendah.

Kata kunci: Prestasi belajar, Think Pair Share Make A Match, Adversity Quotient

T. Dwi Hastuti. 2018. EXPERIMENTATION OF LEARNING MODEL THINK PAIR SHARE AND THINK PAIR SHARE COMBINATION MAKE A MATCH VIEWED FROM ADVERSITY QUOTIENT STUDENT PRIVATE STUDENTS JUNIOR HIGH SCHOOL IN SURAKARTA CITY LESSON LEARNING 2017/2018. Thesis. First advisor: Dr. Riyadi, M.Si., Second Advisor: Dr. Dewi Retno Sari S., M.Kom. Master Program of Mathematics Education, Faculty of Teacher Training and Education, Sebelas Maret University Surakarta.

## ABSTRACT

This study aims to determine: 1). which have a better learning achievement of mathematics, students who are subjected to learning models of Direct, TPS or TPS combined with MAM on the material Relation and Functions; 2). which have a better mathematics learning achievement, students with high, moderate or low AQ; 3). in each type of AQ which has a better mathematics learning achievement, students who are subjected to a Direct learning model, TPS or TPS combined with MAM on Relation and Functional Materials and 4). in each learning model, which has a better mathematics learning achievement, students with high, moderate or low AQ.

This study was a quasi experimental with 3x3 factorial design. The population was all of students in the eight grade of private Junior High Schools in Surakarta city on the Academic Year 2017/2018. The samples were taken by using a stratified cluster random sampling technique. The sample was students in the eight grade of SMP Regina Pacis, SMP Warga and SMP Muh. 10 Surakarta. The instruments of this study were a questionnaire of Adversity Quotient mathematics and achievement test. Prior to use, questionnaire tryout included content validity, internal consistency and reliability, and the test tryout included content validity, difficulty level, differentiation and reliability. Before the experiment was done, the balance of prior knowledge was examined by using unbalanced one-way anava test with unequal cells. The hypothesis test used unbalanced two-way anava with unequal cells. Test requirements included normality test used Lilliefors method and the homogeneity test used the Bartlett method.

The results of the study were as follows: 1). The TPS MAM model produces the same learning achievements with both TPS, TPS MAM Model and TPS resulting a better learning achievement than Direct; 2). Students with high AQ have better learning outcomes than moderate and low AQ students, students with moderate AQ have better learning outcomes than low AQ students; 3). In each of the AQ categories, the TPS MAM model results in the same learning achievement with both TPS, the TPS MAM model and the TPS result in better learning achievements than Direct; 4). In each model, high AQ students have better learning outcomes than moderate and low AQ students, students with moderate AQ have better learning outcomes than low AQ students.

Keywords: Learning achievement, Think Pair Share Make A Match, Adversity Quotient



## PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat dan kasih-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini.

Penulis menyadari bahwa selesainya penulisan tesis ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Joko Nurkamto, M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh studi di Program Magister Pendidikan Matematika.
2. Dr. Mardiyana, M.Si., Kepala Program Studi Magister Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta yang telah memberikan petunjuk, saran dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini.
3. Dr. Riyadi, M.Si., Pembimbing I yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan demi terselesaikannya tesis ini.
4. Dr. Dewi Retno Sari S., M.Kom., Pembimbing II yang memberikan pengarahan dan bimbingan dengan penuh kesabaran.
5. M.M. Wahyu Utami, M.Pd, Kepala SMP Regina Pacis, Bayu Rahmanto, S. Sos, Kepala SMP Warga, Sardjito, S.Pd, Kepala SMP Muhamadiyah 10, dan Nugroho, S.Pd., M.Pd, Kepala SMP N 9 Surakarta beserta para guru dan siswa di keempat SMP tersebut atas kesempatan, waktu, tenaga, pikiran dan kerjasamanya, sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian guna penyusunan tesis ini.
6. Prof. Dr. Budiyono, M.Sc, Dr. Laila Fitriana, M.Pd, Agus Budi Hartono, M.Pd, Arif T. Setyanto, S. Psi., M.Psi., Drs. Roy Setyo, M.Pd., M.M, Sherly Kusumadewi, M.Psi, Validator yang telah menyumbangkan pikirannya untuk memvalidasi instrumen.



7. Sr. Antoinnette Mude, OSU, Kepala Yayasan Winayabhakti Solo yang telah mengizinkan dan memfasilitasi selama studi.
8. Sahabat terkasih Program Magister Pendidikan Matematika Universitas Sebelas Maret Surakarta, atas segala kebersamaan dan kenangannya.
9. Seluruh pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan tesis ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga tesis ini dapat bermanfaat.

Surakarta, Juni 2018

Penulis

T. Dwi Hastuti

## DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL .....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS DAN PUBLIKASI .....	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	iii
PENGESAHAN PENGUJI .....	iv
MOTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
ABSTRAK .....	vii
<i>ABSTRACT</i> .....	viii
PRAKATA .....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	8
C. Pembatasan Masalah .....	9
D. Perumusan Masalah .....	9
E. Tujuan Penelitian .....	9
F. Manfaat Penelitian .....	10
BAB II. KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA BERPIKIR DAN HIPOTESIS	
A. Kajian Pustaka.....	12
1. Prestasi Belajar Matematika .....	12
a. Hakikat Matematika .....	12
b. Belajar Matematika .....	12
c. Prestasi Belajar Matematika .....	13

2. Faktor-faktor yang Memengaruhi Prestasi Belajar .....	14
3. Model Pembelajaran Matematika .....	16
4. <i>Adversity Quotient</i> .....	31
B. Kajian Penelitian yang Relevan .....	37
C. Kerangka Berpikir .....	39
D. Hipotesis .....	44
 BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	46
B. Rancangan/Desain Penelitian.....	47
C. Populasi, Sampel dan <i>Sampling</i> .....	51
D. Teknik Pengumpulan Data .....	52
E. Teknik Analisis Data.....	58
1. Uji Keseimbangan.....	60
2. Uji Hipotesis .....	62
 BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian .....	71
1. Deskripsi Data.....	71
a. Data Hasil Uji Coba Instrument.....	71
b. Uji Keseimbangan Kemampuan Awal.....	75
c. Data Hasil Penelitian .....	77
2. Hasil Uji Persyaratan Analisis .....	79
3. Hasil Uji Hipotesis.....	80
a. Hasil Anava Dua Jalan .....	80
b. Uji Lanjut Pasca anava .....	81
B. Pembahasan .....	84
 BAB V. SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	
A. Simpulan .....	92
B. Implikasi .....	93

C. Saran .....	96
DAFTAR PUSTAKA .....	98
LAMPIRAN .....	103

## DAFTAR TABEL

2	Tabel 1.1. Rata – Rata Nilai UN Matematika SMP kota Surakarta 2015 dan 2016 .....	3
3	Tabel 2.1. Sintaks Model Pembelajaran Langsung .....	21
4	Tabel 2.2. Pelaksanaan Model Pembelajaran.....	30
5	Tabel 2.3. Indikator AQ .....	34
6	Tabel 3.1. Jadwal Penelitian.....	47
7	Tabel 3.2. Pengelompokan AQ .....	49
8	Tabel 3.3. Rancangan Penelitian .....	49
9	Tabel 3.4 Kategori Sekolah .....	52
10	Tabel 3.5 Kriteria Penilaian Angket .....	56
11	Tabel 3.6 Rangkuman Anava Dua Jalan Sel Tak Sama .....	66
12	Tabel 4.1 Hasil Normalitas Data Kemampuan awal .....	76
13	Tabel 4.2 Rangkuman Uji Keseimbangan Data Kemampuan Awal .....	77
14	Tabel 4.3 Deskripsi Data Prestasi Belajar Matematika Berdasarkan Model Pembelajaran .....	77
15	Tabel 4.4 Data Siswa dengan Kategori AQ pada masing-masing Model Pembelajaran .....	78
16	Tabel 4.5 Deskripsi Prestasi Belajar Matematika Siswa berdasarkan AQ ...	78
17	Tabel 4.6 Hasil Uji Normalitas Prasyarat Dua Jalan .....	79
18	Tabel 4.7 Hasil Uji Homogenitas Prasyarat Anava Dua Jalan .....	79
19	Tabel 4.8 Rangkuman Analisis Variansi Dua Jalan .....	80
20	Tabel 4.9 Rangkuman Rerata dan Rerata Marginal .....	81
21	Tabel 4.10 Hasil Komparasi Rerata Antar Baris .....	82
21	Tabel 4.11 Hasil Komparasi Rerata Antar Kolom .....	83

## DAFTAR LAMPIRAN

1	Lampiran 1.1. Pengkategorian .Sekolah .....	103
2	Lampiran 2. Pelaksanaan Model Pembelajaran.....	106
3	Lampiran 3 Uji Prasyarat Kemampuan Awal .....	143
4	Lampiran 4 Kisi – kisi dan instrumen Uji Coba Angket AQ .....	157
5	Lampiran 5 Lembar Validasi .....	164
6	Lampiran 6 Konsistensi Internal dan Reliabilitas Angket AQ .....	179
7	Lampiran 7 Kisi-kisi Angket Setelah Uji Coba Sama .....	195
8	Lampiran 8 Lembar validasi Tes Prestasi Belajar .....	200
9	Lampiran 9 Kisi-kisi Soal Tes Prestasi untuk Uji Coba .....	209
10	Lampiran 10 Daya Beda dan Tingkat Kesukaran .....	230
11	Lampiran 11 Reliabilitas .....	236
12	Lampiran 12 Kisi-kisi soal dan Instrumen .....	239
13	Lampiran 13 Data Hasil Penelitian .....	254
14	Lampiran 14 Uji Prasyarat Analisis variansi .....	260
15	Lampiran 15 Analisi Variansi Dua Jalan dengan Sel Tak Sama .....	281
16	Lampiran 16 Uji Komparasi ganda .....	283
17	Lampiran 17 Surat Keterangan Penelitian .....	285







